

29. Nationales SAMPE Symposium

Clean energy and mobility:

Shaping a sustainable future with composite materials

02. - 03. April 2025

 **sampe**
Deutschland

RWTH AACHEN
UNIVERSITY

 **INSTITUT FÜR**
KUNSTSTOFF
VERARBEITUNG



Willkommen zum 29. SAMPE Deutschland Symposium

Am 2. und 3. April 2025 lädt die RWTH Aachen Sie herzlich zum 29. SAMPE Deutschland Symposium ein – dem jährlichen Treffpunkt für Experten aus Forschung und Industrie im Bereich der Verbundwerkstoffe.

Die SAMPE, als führende internationale Organisation für Material- und Verfahrenstechnik, vereint über 5.000 Ingenieure, Technologen und Wissenschaftler mit dem Ziel, technisches Wissen auszutauschen, Nachwuchsförderung zu betreiben und internationale Netzwerke zu pflegen.

Dieses Jahr liegt der Schwerpunkt auf den neuesten Fortschritten in der Composite-Verarbeitung, insbesondere in Hinblick auf nachhaltige Energieerzeugung und die Mobilität von morgen. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich mit führenden Köpfen der Branche auszutauschen und tiefgehende Einblicke in zukunftsweisende Forschungsprojekte und Innovationen zu gewinnen.

Die RWTH Aachen bietet als Gastgeber eine exzellente Plattform, um die neuesten Entwicklungen und interdisziplinären Ansätze in diesen Bereichen zu präsentieren. Seien Sie dabei, wenn Wissenschaft und Industrie zusammenkommen, um die Herausforderungen von morgen zu gestalten!

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und einen inspirierenden Wissensaustausch!

Veranstaltungsort:

Hauptgebäude der RWTH
Templergraben 55, 52062 Aachen



© Martin Braun

Ansprechpartner:

Jonathan Alms, M.Sc.
+49 241 80-23884
jonathan.alm@ikv.rwth-aachen.de

Teilnahmetickets:

Normalpreis:	695 €
Für SAMPE-Mitglieder:	595 €
Für Angehörige einer Hochschule:	495 €
Für Studierende (Bachelor oder Master, ohne Konferenzdinner):	85 €

(Alle Preise inkl. 19% MwSt.)

Weitere Informationen:
www.sampe.de

Forschung
LIVE

Besichtigung des
Composites-Clusters auf
dem Campus Melaten

MITTWOCH, 02. APRIL 2025

Begrüßung und Einführung

09:00	Grußworte des Rektors der RWTH Aachen University, <i>Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Ulrich Rüdiger, RWTH Aachen University</i>
09:15	Willkommen und Eröffnung, <i>Vorstand SAMPE Deutschland</i>
09:30	Die RWTH Aachen als Composite Innovationsstandort, <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
10:00	Leichtbau als Schlüsseltechnologie - Keine nachhaltige Luftfahrt ohne Verbundwerkstoffe, <i>Marc Fette, CTC GmbH</i>
10:30	Kaffeepause

Session I: Dr.-Ing. Kai Fischer, IKV

Wasserstoff - Energieträger der Zukunft

11:00	Offshore-Pipeline-Lösung für Erneuerbare Energien mit Hilfe thermoplastischer Verbundwerkstoffe, <i>Frans Janssen, Strohm B.V.</i>
11:20	Funktionalisierung von "Massen"-Kunststoffen für den Einsatz in hochdruck Wasserstoffanwendungen, <i>Petar Peric, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
11:40	Innovative Fertigungskonzepte für Typ 4 Wasserstoffspeicher: Technologien & Trends, <i>Dr. Alexander Funtan, Hexagon Purus</i>

12:00 Mittagspause

Session II: Prof. Dr.-Ing. Markus Stommel, IPF

Vitrimere

13:00	Untersuchung der thermomechanischen Eigenschaften von Epoxy-basierten Vitrimeren in gealterten Zuständen, <i>Dr.-Ing. Anna Sambale, Leibniz Institute of Polymer Research Dresden</i>
13:20	Einbringung von Verstärkungsrippen in endlosfaserverstärkte Halbzeuge mit Vitrimermatrix, <i>Jonathan Alms, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
13:40	Hochleistungsvitrimere mit reaktivem biobasierten Lösungsmitteln optimiert für Compositeverarbeitung, <i>Dr.-Ing. Niklas Lorenz, TU Delft</i>

14:00 Kaffeepause

Session III: Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, WZL/AZL

Produktionssysteme

14:30	Anlagen zur Verarbeitung von thermoplastischen Verbundwerkstoffen, <i>Lukas Sumeder, Fill GmbH</i>
14:50	Von Einleger- bis Formteilherstellung: Technologiebausteine für die Massenproduktion spritzgegossener Leichtbaukomponenten mit lokaler Tape-Verstärkung, <i>Dr.-Ing. Michael Emonts, Dr.-Ing. Kai Fischer, Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau (AZL) der RWTH Aachen</i>
15:10	Faserverbundanwendungen für die Mobilität von morgen. 3 Anwendungen und ihre technologischen Herausforderungen, <i>Thomas Joachim, Frimo Innovative Technologies GmbH</i>

15:30 Bustransfer zum Campus Melaten

Forschung Live

15:45	Besichtigung der Institute auf dem Campus Melaten <i>IKV, ITA, AZL, WZL, SLA, CWD</i>
17:45	Ende des ersten Vortragsstages
19:30	Conference Dinner, Erholungsgesellschaft 1837 Aachen, <i>Reihstrasse 13, 52062 Aachen</i>

DONNERSTAG, 03. APRIL 2025

09:00	Herausforderungen und Chancen für Verbundwerkstoffe in Flugantrieben, <i>Dr. Falko Heutling, MTU Aero Engines</i>
-------	---

Session IV: Dr.-Ing. Christoph Greb, ITA

Innovative Fasermaterialien

09:30	Innovatives und nachhaltiges Verfahren zur Herstellung von Kohlenstofffasern mittels Mikrowellentechnologie, <i>Dr.-Ing. Christos Karatzias, Mitsui Chemicals Europe</i>
09:50	Nachhaltigere Verstärkungsfasern durch innovative Materialien und Prozesse, <i>Dr.-Ing. Christoph Greb, Institut für Textiltechnik (ITA), RWTH Aachen University</i>
10:10	Nachhaltige Innovation: Wie rCF-Spinnfasergarne die Zukunft der Carbonfaser Nutzung neu definieren, <i>Dietmar Weber, Wagenfelder Spinnereien GmbH</i>

10:30 Kaffeepause

Session V: Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, ika

Mobilitätslösungen

11:00	tba., tba.
11:20	Mobilität im Umbruch – Chancen und Herausforderungen für Material- und Halbzeughersteller, <i>Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, Institut für Kraftfahrzeuge (ika), RWTH Aachen University</i>
11:40	Hochvolt-Batteriegehäuse: Kunststoff für höchste Anforderungen und Nachhaltigkeit, <i>Brian Friesen, Polytec Group</i>

12:00 Mittagspause

13:00	Innovationen in der zivilen Luftfahrt: Fortschritte und Potenziale von Drohnentechnologien, <i>Prof. Dr.-Ing. Dieter Moormann, Institut für Flugsystemdynamik (FSD), RWTH Aachen University</i>
-------	---

13:30 Innovationspreis-Gewinner Master

13:50 Innovationspreis-Gewinner PhD

Session VI: Prof. Dr.-Ing. Kai-Uwe Schröder, SLA

Zukünftige Entwicklungen und Potenziale in der Luftfahrt

14:10	Dry fibre placement: Textilien für die nächste Generation von Flugzeugstrukturen, <i>Johannes Stolz, Teijin Carbon Europe</i>
14:30	Zukünftiges Strukturdesign in der Luftfahrt, <i>Prof. Dr.-Ing. Kai-Uwe Schröder, Institut für Strukturmechanik und Leichtbau (SLA), RWTH Aachen University</i>
14:50	Integrative Leichtbaulösungen für Automobil- und Luftfahrtanwendungen, <i>Dr.-Ing. Marc Linus Fecher, Mubea Carbotech</i>

15:10 Kaffeepause

Session VII : Prof. Dr.-Ing. Georg Jacobs, CWD

Erneuerbaren Energien, befähigt durch Composites

15:30	Polyurethan-Pultrusionsprofile für Solarmodule, <i>Hon.-Prof. Dr.-Ing. Hubert Ebbing, Covestro</i>
15:50	Antworten auf das Recycling-Problem der Rotorblätter, <i>Stefan Witter, Center for Wind Power Drives (CWD), RWTH Aachen University</i>
16:10	Composite-Antriebskomponenten: Wegbereiter für robuste und geräuschfreie Hochdrehmoment-Antriebsstränge mit hoher Leistungsdichte, <i>Florian Mischo, Geislinger GmbH</i>
16:30	Verabschiedung und Ende der Veranstaltung